L'Act. Chim. (H) 1997, 3, 23-27

Davy et Faraday : deux génies contrastés

Sir John Meurig Thomas* *FRS, professeur*

Summary : ***Davy and Faraday : a tale of contrasting geniuses***

Davy and Faraday were two of the greatest British scientists. Having opposite personalities, they were the founders of modern chemistry and physics. Thanks to the first of them, science became honoured by the society. The second was an excellent popularizer.

The first part of the paper is concerned with Davy, who appears as a poet, worried to be brilliant in any field.

Mots clés : ***Davy, Faraday, histoire des sciences, Royal Institution.***

Key-words : *Davy, Faraday, sciences history, Royal Institution.*

Le mot génie a été employé trop largement. Si l'on s'accorde à considérer des gens comme Mozart, Shakespeare, Dante, Rembrandt, Goethe, Newton et Einstein comme des génies, il y a beaucoup d'autres personnes très douées pour lesquelles on se pose la question de leur statut intellectuel et culturel. Comment devons-nous qualifier Blaise Pascal, Benjamin Franklin, Antoine Lavoisier, Charles Darwin, Willard Gibbs, Clerk Maxwell, Enrico Fermi et Richard Feynman ? Dans le livre du docteur anglais Owen Meredith (Last words of a sensitive second-rate Poet), on lit que « le génie fait ce qu'il doit, le talent fait ce qu'il peut » ; cela pourrait nous servir de guide.

Mais je ne veux pas continuer à discuter des définitions. Je pense que la plupart des scientifiques seront d'accord sur le fait que, aussi bien Humphry Davy (1778-1829) que Michael Faraday (1791-1867), peuvent, sans discussion, être qualifiés d'expérimentateurs géniaux, si l'on considère la série incroyable de découvertes et l'énorme quantité d'informations qu'ils ont léguées à la postérité.

1re partie : Humphry Davy

Davy (*figure 1*) et Faraday, deux des plus grands scientifiques britanniques, avaient beaucoup de choses en commun. Partis d'humbles origines, ils sont arrivés tous les deux après bien des détours, à l'Institution Royale de Grande-Bretagne (Royal Institution). C'est là, à chacun sa manière, qu'ils ont établi les bases de la chimie et de la physique moderne. C'est là aussi qu'ils ont rendu la science populaire, et même à la mode, par leurs séries de conférences et démonstrations devant des profanes. Leurs expériences et leurs découvertes ont eu un retentissement certain et leur ont apporté une réputation internationale. Cependant, Davy était un homme du monde brillant, même flamboyant, poète, ami de Wordsworth, découvreur de Faraday, homme d'action et communicateur extraordinaire ; il était très différent de Faraday. Celui-ci, d'un caractère sérieux et solitaire, profondément religieux, combinait d'une façon remarquable une intuition extraordinaire, une extrême virtuosité technique et la perfection morale. Quelles étaient les qualités qui en ont fait des génies ? Comment s'est-il fait que par l'action d'un soldat, homme d'état, savant, espion et réformateur social (Rumford), la Providence les ait amenés tous les deux à la Royal Institution à Londres ?

Figure 1 - Sir Humphry Davy.

* The Royal Institution of Great Britain, 21 Albermarle Street, London W1X 4BS. Tél. : +44 (171) 409 2992. Fax : +44 (171) 629 3569.

Cette conférence a été présentée à la séance inaugurale de SFC 94, à l'occasion de la remise à Sir John Meurig Thomas du diplôme de docteur honoris causa de l'université Claude Bernard, Lyon.